

MV-63

**ハードウェア取扱説明書**

株式会社 マイクロビジョン

MV-63 取扱説明書

改訂記録				
版	変更内容	レビジョン	日付	担当
1	簡易版	0.8	07/06/25	大滝
2	出力形式の設定 追加	1.0	07/08/31	大滝
3	MV-55 との接続 追記	2.0	07/11/21	田辺

## 目次

1) 概要.....	1
2) MV-63 配置図 .....	1
3) コネクタピンアサイン .....	2
(1) J1 XM3B-1542-112L:オムロン) .....	2
(2) J2 ( XG4C-1031: オムロン).....	2
(3) J3 ( DF1-2P-25DSA: ヒロセ).....	3
(4) J4 ( DF1-4P-25DSA: ヒロセ) 未実装.....	3
4) ジャンパピンアサイン .....	3
(1) JP1,JP3,JP5,JP7 (XJ8C-0211: オムロン).....	3
(2) JP2,JP4,JP6,JP8 (XJ8D-0311: オムロン).....	3
(3) JP 10 (XJ8D-0311: オムロン).....	4
(4) JP 11 (XJ8D-0311: オムロン).....	4
5) MV-63 の設定.....	5
(1) オープンコレクタ出力の場合.....	5
(2) 電圧出力の場合 .....	6
(3) ラインドライバ(RS-422A)出力の場合.....	7
6) MV-53CL との接続図.....	8
7) 接続写真.....	9
1) MV-63 側.....	9
2) MV-53CL 側.....	9
8) MV-55 との接続図.....	10
9) 接続写真.....	11
1) MV-63 側.....	11
2) MV-55 側.....	11

## 1) 概要

本ボードは外部からのトリガ信号をLVDS変換、レベル変換、シュミットトリガ変換を行います。

## 2) MV-63 配置図



## 3) コネクタピンアサイン

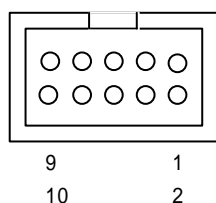
## (1) J1 XM3B-1542-112L:オムロン)

外部トリガ、エンコーダとの接続コネクタ。

Pin	信号名	I/O	備考
1	ENCZ-	In	RS-422エンコーダZ(-)信号
2	ENCZ_IN	In	エンコーダZ信号/RS-422エンコーダZ(+)信号
3	ENCB-	In	RS-422エンコーダB(-)信号
4	ENCB_IN	In	エンコーダB信号/RS-422エンコーダB(+)信号
5	ENCA-	In	RS-422エンコーダA(-)信号
6	ENCA_IN	In	エンコーダA信号/RS-422エンコーダA(+)信号
7	TRIGG1-	In	RS-422トリガ(-)信号
8	TRIGG1_IN	In	トリガ信号/RS-422トリガ(+)信号
9	5V		5V出力(5V出力が必要な場合はJ4から5Vを供給してください)
10	5V		5V出力(5V出力が必要な場合はJ4から5Vを供給してください)
11	GND		
12	GND		
13	GND		
14	GND		
15	TRIGG2_IN	In	トリガ信号

## (2) J2 (XG4C-1031: オムロン)

MV-53CL とのトリガ接続コネクタ。



Pin	信号名	I/O	備考
1	TRIGGER1_OUT	OUT	
2	GND		
3	TRIGGER2_OUT	OUT	
4	GND		
5	ENCA_OUT	OUT	
6	GND		
7	ENCB_OUT	OUT	
8	GND		
9	ENCZ_OUT	OUT	
10	GND		

## (3) J3 (DF1-2P-25DSA: ヒロセ)

ボード電源コネクタ。

Pin	信号名	I/O	備考
1	3.3V		
2	GND		

## (4) J4 (DF1-4P-25DSA: ヒロセ) 未実装

エンコーダ電源コネクタ。

Pin	信号名	I/O	備考
1	5V		(5Vが必要な場合はJ4から5Vを供給してください)
2	5V		(5Vが必要な場合はJ4から5Vを供給してください)
3	GND		
4	GND		

## 4) ジャンパピンアサイン

## (1) JP1,JP3,JP5,JP7 (XJ8C-0211: オムロン)

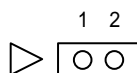
トリガ、エンコーダの入力を TTL、LVDS に切り替えます。

JP1 :TRIGGER 1

JP3 :ENC A

JP5 :ENC B

JP7 :ENC Z



ショート : LVDS 入力  
 オープン : TTL 入力(出荷時設定)

## (2) JP2,JP4,JP6,JP8 (XJ8D-0311: オムロン)

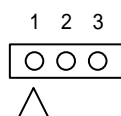
LVDS 変換後の出力が、TTL 出力が切り替えます。

JP2 :TRIGGER 1

JP4 :ENC A

JP6 :ENC B

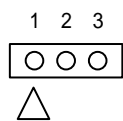
JP8 :ENC Z



1-2 ショート : TTL 出力(出荷時設定)  
 2-3 ショート : LVDS 変換後の出力

**(3) JP 10 (XJ8D-0311: オムロン)**

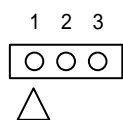
トリガ入力のプルアップ電源を切り替えます。



1-2 ショート	:	5V
2-3 ショート	:	3.3V (出荷時設定)

**(4) JP 11 (XJ8D-0311: オムロン)**

エンコーダ入力のプルアップ電源を切り替えます。



1-2 ショート	:	5V
2-3 ショート	:	3.3V (出荷時設定)

## 5) MV-63 の設定

トリガ信号、エンコーダ信号の出力信号形式によって  
ジャンパで設定をあわせてください。

J1 から装置へ5V の供給が必要な場合、  
5V のオープンコレクタ出力の場合は  
J4 に5V を供給してください。

### (1) オープンコレクタ出力の場合

信号の + 側 (i.e. TRIGG1\_IN) に信号をつないでください。

プルアップする電圧を JP10,JP11 で設定してください。

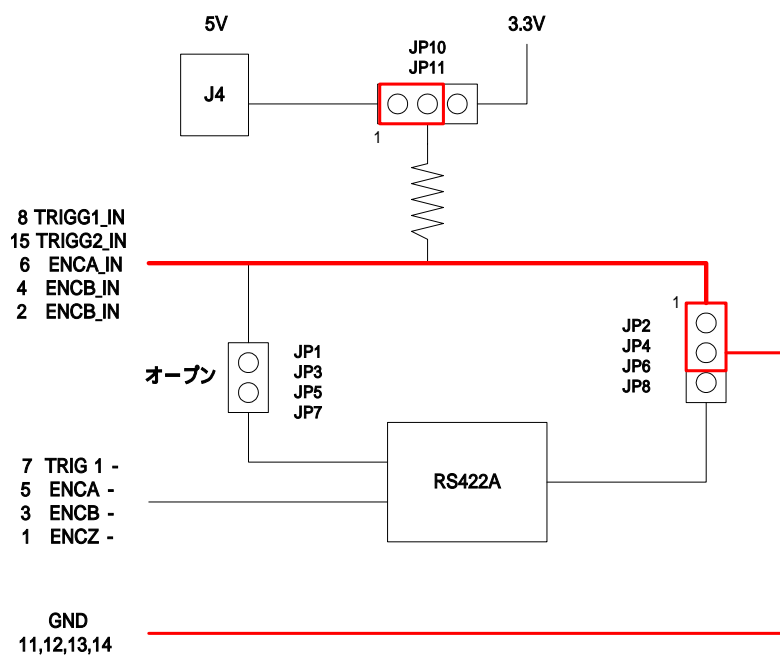
5V でプルアップする場合は、J4 から5V を供給してください。

設定例

JP1,JP3,JP5,JP7 : オープン

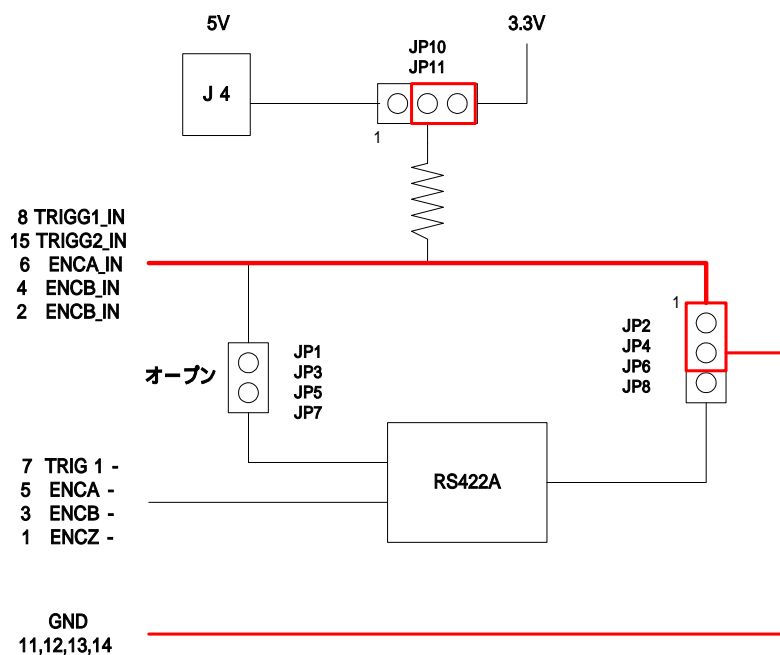
JP2,JP4,JP6,JP8 : 1-2 ショート

オープンコレクタ 5V出力の場合のジャンパ設定





### オープンコレクタ 3.3V出力の場合のジャンパ設定



## (2) 電圧出力の場合

信号の + 側 (i.e. TRIGG1\_IN) に信号をつないでください。

プルアップが必要な場合はプルアップする電圧を JP10,JP11 で設定してください。

5Vでプルアップする場合は、J4から5Vを供給してください。

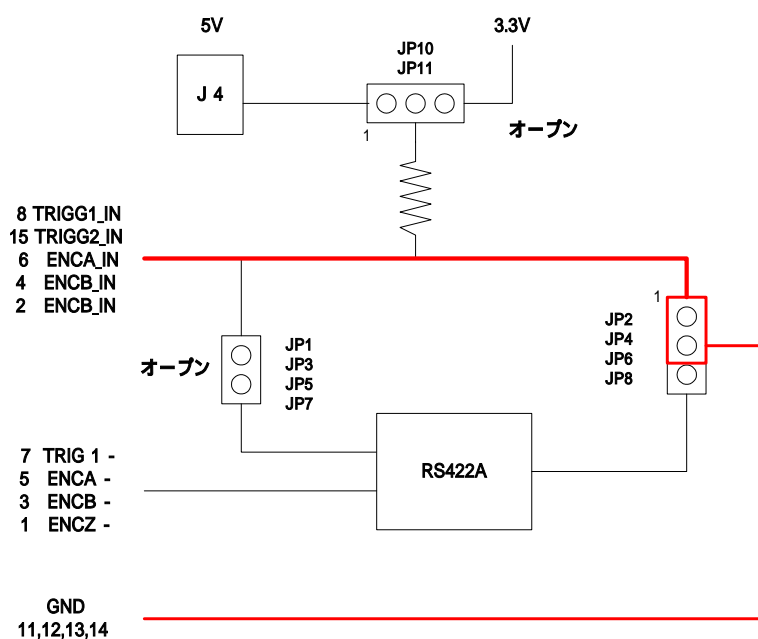
3 ~ 5V の範囲で信号を入力してください。

## 設定例

JP1,JP3,JP5,JP7 :オープン

JP2,JP4,JP6,JP8 :1-2 ショート

### 電圧出力の場合のジャンパ設定



**(3) ラインドライバ(RS-422A)出力の場合**

信号の+側(ie.TRIGG1\_IN)に+信号、

信号の-側(ie. TRIGG1-)に-信号をつないでください。

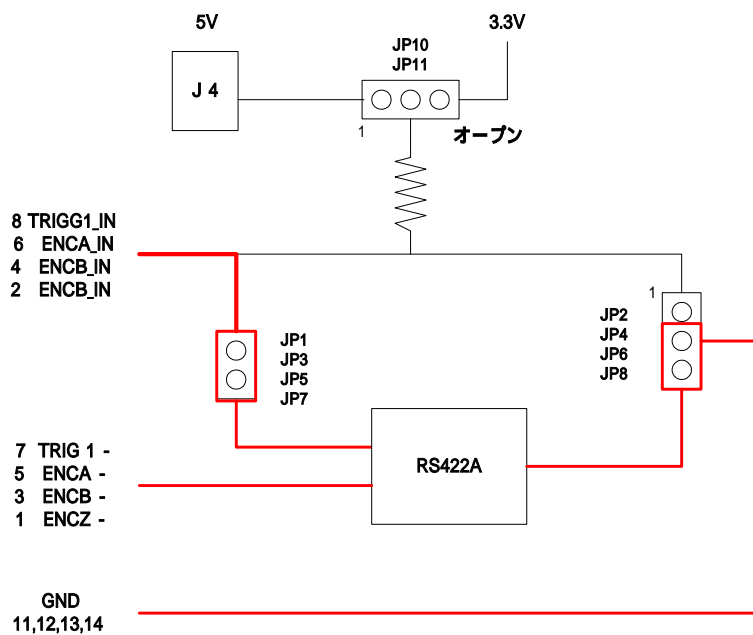
JP10,JP11 はオープンにしてください。

設定例

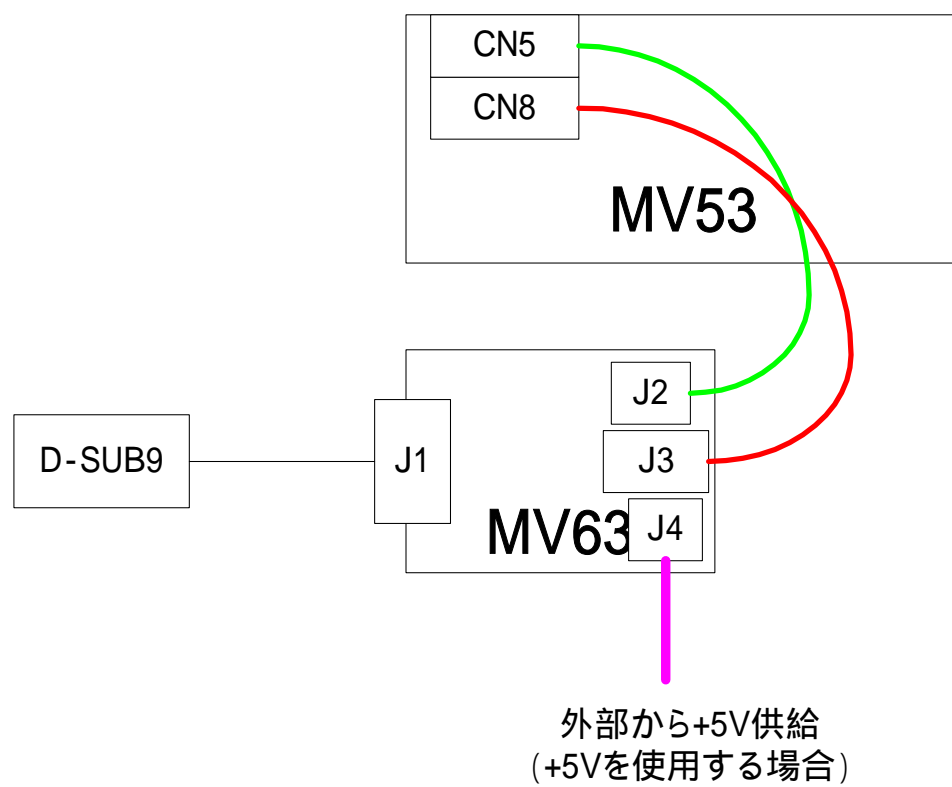
JP1,JP3,JP5,JP7 : ショート

JP2,JP4,JP6,JP8 : 2-3 ショート

JP10,JP11 : オープン

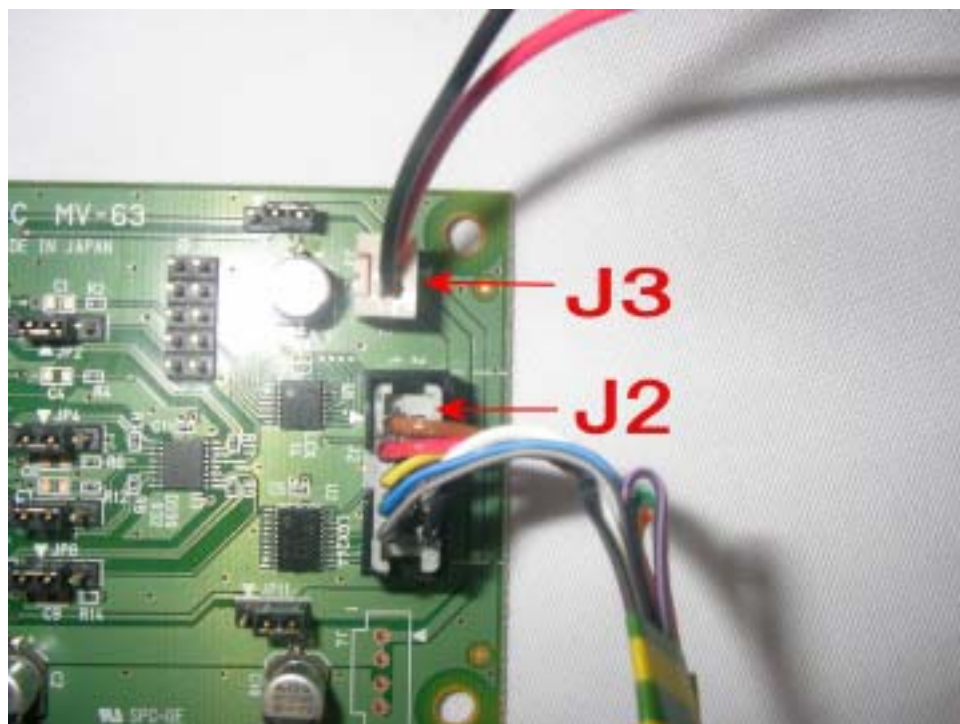
**RS-422A 出力の場合のジャンパ設定**

## 6) MV-53CL との接続図

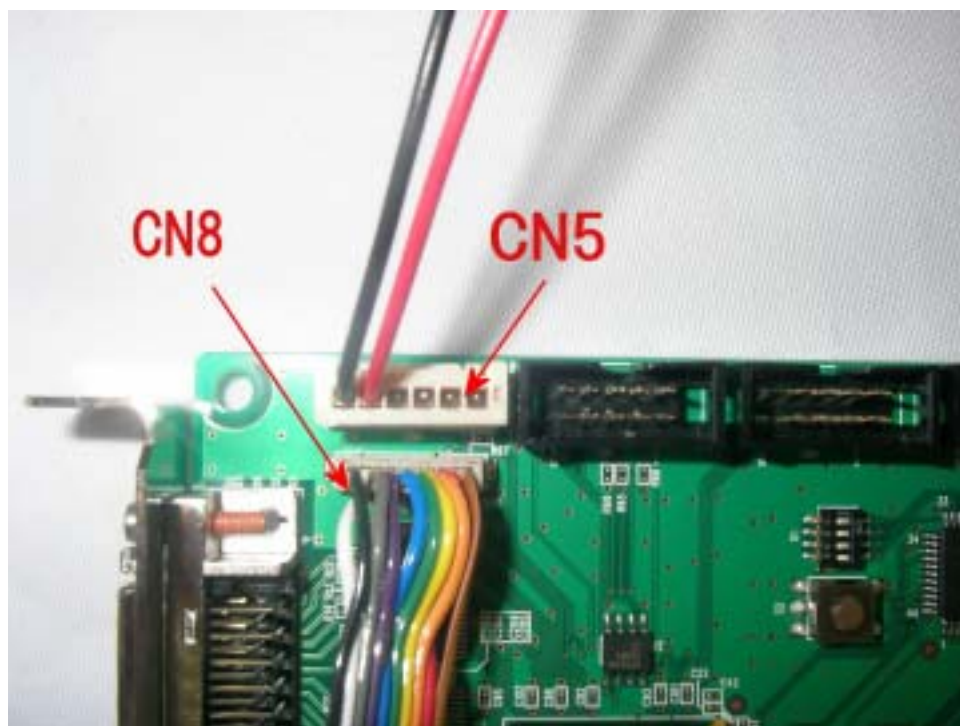


7) 接続写真

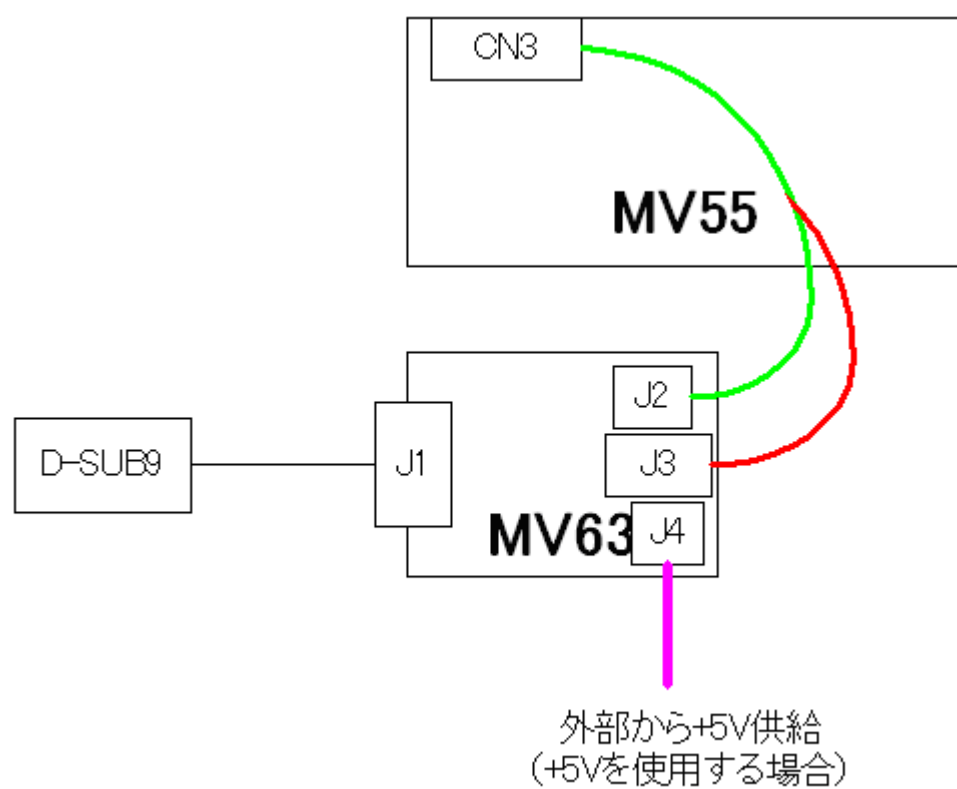
1) MV-63 側



2) MV-53CL 側

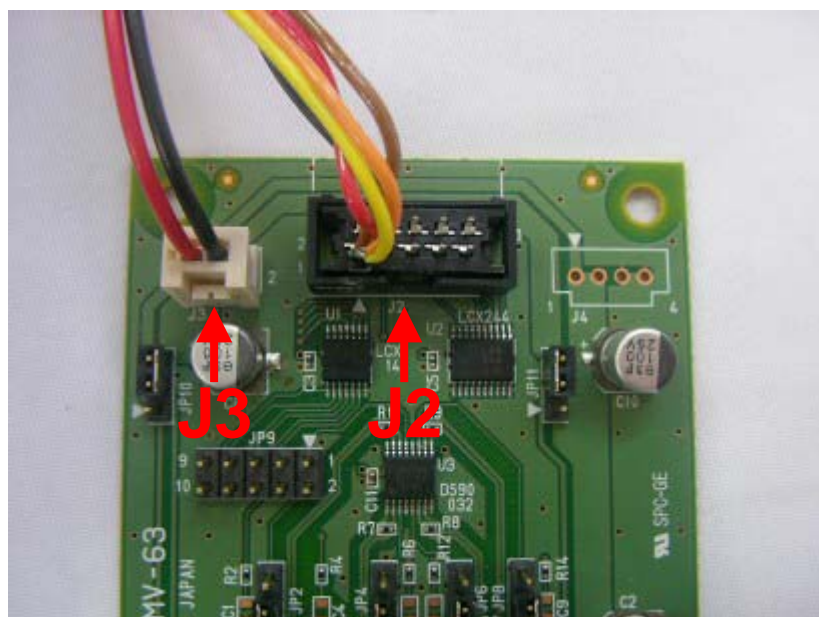


## 8) MV-55 との接続図

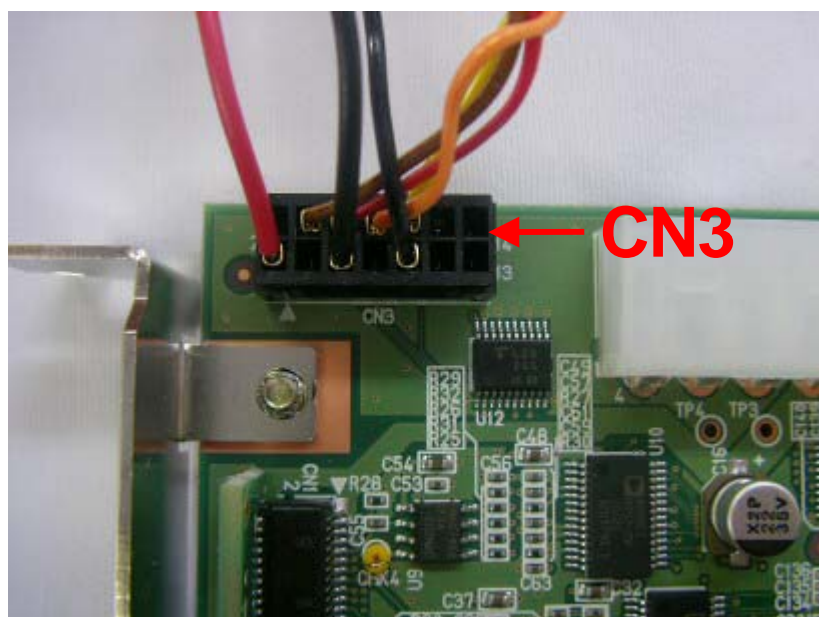


9) 接続写真

1) MV-63 側



2) MV-55 側



# 株式会社マイクロビジョン

本社 〒950-0986 新潟市中央区神道寺南1-9-15

TEL 025-247-8312

FAX 025-247-8313